

ABSTRACT

In an electric power steering apparatus capable of outputting an assistive steering force by an electric motor, it is possible to assemble the rollers from an axial direction of a main unit (721) by providing cylindrical rollers (723, 723) rolling along a rack shaft (610) with conical surfaces (723a, 723a).

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004 年 6 月 17 日 (17.06.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/050454 A1

(51) 国際特許分類: B62D 5/04, 3/12, F16H 19/04

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/007324

(22) 国際出願日: 2003 年 6 月 10 日 (10.06.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2002-351753 2002 年 12 月 3 日 (03.12.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本精工株式会社 (NSK LTD.) [JP/JP]; 〒141-8560 東京都品川区大崎一丁目 6 番 3 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 力石 一穂 (CHIKARAIISHI, Kazuo) [JP/JP]; 〒371-0853 群馬県前橋市総社町一丁目 8 番 1 号 日本精工株式会社内 Gunma (JP).

(74) 代理人: 田村 敬二郎, 外 (TAMURA, Keijiro et al.); 〒160-0023 東京都新宿区西新宿七丁目 4 番 3 号 升本ビル 8 階 Tokyo (JP).

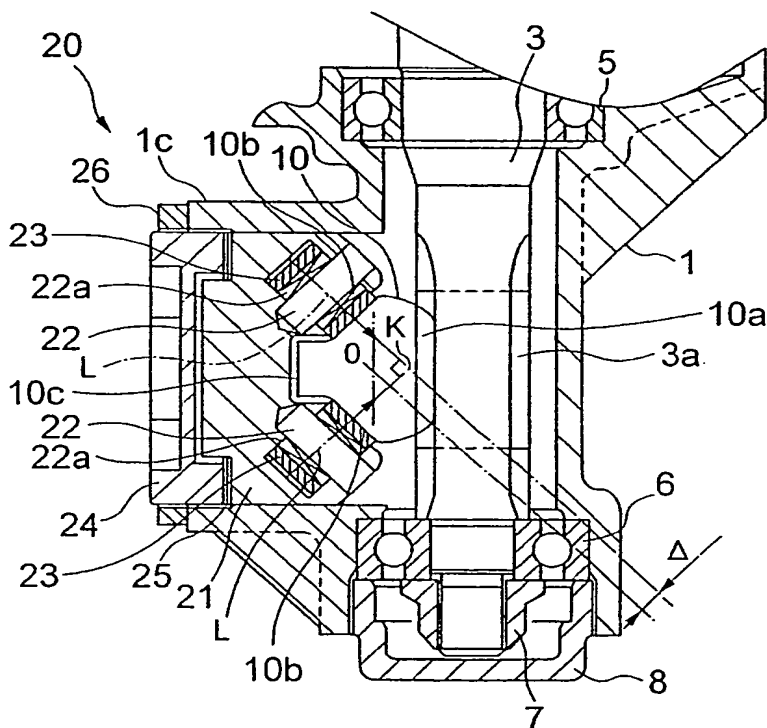
(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

/続葉有/

(54) Title: ELECTRIC POWER STEERING DEVICE

(54) 発明の名称: 電動式パワーステアリング装置



(57) Abstract: An electric power steering device in which auxiliary steering force can be outputted by an electric motor. Conical faces (723a, 723a) are provided on cylindrical rollers (723, 723) rolling along a rack shaft (610) so that the rollers can be assembled from an axial direction of a main body (721).

(57) 要約: 電動モータにより補助操舵力を出力可能となっている電動式パワーステアリング装置において、ラック軸 (610) に沿って転動する円筒ローラ (723, 723) に円錐面 (723a, 723a) を設けることによって、本体 (721) の軸線方向からローラを組み付けることができる。

WO 2004/050454 A1



添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。